

Nærings- og fiskeridepartementet  
postmottak@nfd.dep.no

Vår saksbehandler/tlf.

Vår ref.  
19/1675

Oslo,  
12.03.2019

Deres ref.  
19/280-1

## **Forskningsrådets innspill til rapport Menon 9/2018: Utredning av incentiver for kommersialisering av forskningsresultater i universitets- og høyskolesektoren**

Forskningsrådet viser til invitasjon til å kommentere utredning av incentiver for kommersialisering av forskningsresultater i universitets- og høyskolesektoren (UH), Menon-publikasjon nr. 9/2018.

Forskningsrådet takker for invitasjonen og vil kommentere rapportens innhold generelt, de syv forslagene spesielt samt mulige konsekvenser av disse.

*Forskningsrådet mener at rapporten på en god måte belyser manglende incentivstruktur på et felt som de senere år har fått større oppmerksomhet og som er et satsingsområde for omstilling og verdiskaping. Overordnet er det viktig at kommersialisering fra forskning tydeliggjøres, oppleves og incentiveres som en del av samfunnsoppdraget for UH-institusjonene. Forskere og forskningsmiljøene må oppleve at det er en anerkjent aktivitet å prioritere, både for egen del og som del av oppdraget. På individnivå bør andre meritterende incentiver vektlegges i større grad. Forslagene om å øke incentivene for forskningsgrupper og forskningsinstitusjonene synes i hovedsak riktig. En regressiv modell anbefales, og økonomiske incentiver bør hovedsakelig benyttes på forskningsgruppe- og institusjonsnivå. Konsekvensene av forslagene for TTOene, dvs. en viktig aktør i forsknings- og innovasjonssystemet, må adresseres da det vil kunne påvirke TTOenes økonomi. TTOene bør sees som en integrert del av UHs arbeid med innovasjon og nyskaping og være finansiert på en måte som understøtter UHs rolle i kommersialisering fra forskning.*

### **Forskningsrådet rolle og opptrapping av innsatsen for kommersialisering**

Forskningsrådet har i nærmere 25 år bidratt med målrettet prosjektstøtte og risikoavlastning i tidligfase kommersialiseringsprosesser, bl.a. for å utvikle kapasitet, kompetanse og strukturer i UH, institutter og hos teknologioverføringskontorene (TTO). Forskningsrådets FORNY2020-midler har vært rettet mot dette, og ordningen ble positivt evaluert av NIFU i 2015<sup>1</sup>. Forskningsrådet har systematisk fulgt opp evalueringen i samarbeid med UH, TTO, KD og NFD, dels også Innovasjon Norge og SIVA, bl.a. gjennom

---

<sup>1</sup> NIFU 8/2015. Virkemiddelapparatet for kommersialisering av forskning – status og utfordringer.

dialog med eierne av TTOene, ved kompetanseutvikling hos TTOene og ved å stimulere til økt samarbeid og arbeidsdeling blant TTOene. Samtidig er UH blitt stadig mer bevisst sitt innovasjons-, entreprenørskaps- og kommersialiseringsoppdrag. Som eiere i TTO har UH, institutter og helseforetakene engasjert seg mer aktivt i TTO-oppgaver og koblet kommersialisering og TTO tydeligere til sine strategier, nettverk og øvrig arbeid. Resultatrapporteringen for 2018 viser en positiv utvikling og indikerer at innsats over tid nå har god effekt<sup>2</sup>.

Forskningsrådet har de senere årene trukket flere tematiske og teknologiske programmer inn i arbeidet med tidligfasekommersialisering gjennom støtte til optimalisering, verifikasjon, demonstrasjon og pilotering. Fra 2018 har det vært et formalisert samspill mellom ulike programmer, og nær 40 prosent av investeringene i kommersialiseringsprosjekter ble gjort av andre programmer enn FORNY2020. F.o.m. 2019 er kommersialisering én av sju investeringsmetoder (søknadstyper) i Forskningsrådet, og samlet finansiering til kommersialisering antas å øke fremover gjennom at flere forskere og fagmiljøer blir eksponert for slike muligheter. Utviklingen er i tråd med innretningen i Horisont2020 og også Horisont Europa.

### **Forskningsrådets vurdering av Menons metode**

Rapporten følger opp mandatet, og det redegjøres for valg av metode og avgrensinger. Forskningsrådet ser at det har vært mest hensiktsmessig å fokusere på kommersialiseringsarbeidet ved de fem største universitetene i Norge for å følge resultater over tid. Rapporten gir også et godt bilde av utviklingen ved disse universitetene med tilknyttede TTOer, og hvordan ulike insentiver har påvirket disse.

Rapporten konsentrerer seg hovedsakelig om økonomiske insentiver. Det kan oppleves som en svakhet med rapporten. Andre viktige faktorer, som utvikling av innovasjonskultur ved blant annet økt lederoppmerksomhet, synliggjøring og annerkjennelse, kompetanse om entreprenørskap og innovasjonsprosesser, tidsressurs for innovasjon- og kommersialiseringsarbeid samt samarbeid med næringslivet er i mindre grad viet oppmerksomhet i rapporten og forslagene. Det bør utvikles en praksis for at innovasjons- og kommersialiseringsarbeid meritteres ved ansettelser, opprykk og lønnsutvikling. For å gi et heldekkende bilde av hvordan forskningsinstitusjoner hver for seg og sammen håndterer kommersialisering av forskning, hadde det vært nødvendig å inkludere perspektiver fra bredden av UH, fra instituttsektoren og helseforetakene. Mye av den anvendte forskningen foregår i instituttsektoren, og fordi sektoren, i denne sammenheng særlig de teknisk-industrielle instituttene, spiller en viktig rolle i det norske innovasjonssystemet<sup>3</sup>.

Rapporten legger til grunn dagens lovverk som definerer eierskap til intellektuelle rettigheter som er utviklet ved UH. Rapporten legger også til grunn tre-delingsmodellen, der rettigheter og inntekter deles i tre like store deler mellom forsker, UH-institusjon og TTO. Forskningsrådet erfarer at det i praksis er variasjoner mht. denne fordelingen, både mellom aktørene og mellom ulike kommersialiseringsløp.

### **Forskningsrådets vurdering av Menons forslag**

Forskningsrådets vurdering av hvert av Menons sju forslag er kommentert under. Generelt kommer rapporten med gode anbefalinger om økte insentiver til forsker, fagmiljø og institusjon. Økt grad av insentiver er vesentlig for å stimulere og motivere forskere og forskningsorganisasjonene til å øke oppmerksomheten om og innsatsen for verdiskaping. Forskerne må være motivert til å bruke tid og innsats på å tilrettelegge for kommersialisering. I dag er det ingen intensiver som er meritterende for karriere eller jobbutvikling koblet til kommersialiseringsinnsats. Forskningsrådet vil derfor gi sin støtte til rapportens retning. FORNY2020-programmet løftes frem som helt avgjørende for at TTOene skal kunne tilby forskerne nok midler til å starte kommersialiseringsløp og er derfor et svært viktig insentiv.

---

<sup>2</sup> Se Forskningsrådets årsrapport 2018.

<sup>3</sup> OECD rapport 2017.

Endringer i insentivstruktur vil imidlertid kunne påvirke finansieringsgrunnlaget for TTOene. Det er avgjørende at eventuelle endringer sees i lys av TTOenes rolle og økonomi.

Prosjekter og oppstartsselskaper har behov for tilgang til flere typer ressurser, kompetanse, nettverk og infrastruktur i kommersialiseringsløpet. TTOene er ulike mht. eierstruktur og integrasjon med forskningsinstitusjonene. TTOene utvikler seg i litt ulike retninger, noen spesialisere seg faglig, flere forvalter presåkornmidler og alle har gode koblinger til inkubatorer og andre nettverk, som klynger og regionale systemer. Flere av TTOene har flere og ulike aktører som eiere, og enkelte universiteter har lav eierandel. Det begrenser UHs mulighet til å styre og sette målsettinger for kommersialiseringsarbeidet som TTOene skal tilrettelegge for. Både NIFUs evaluering fra 2015 og Menons rapport diskuterer mulige utviklingsretninger for TTOene, det er viktig at UH har god tilgang til kommersialiseringskompetanse.

Kommentarer til de enkelte forslagene:

### **Forslag 1: Større andel av inntekter fra IPR kanaliseres til forskerne**

Rapporten foreslår at en høyere andel enn 33 % av potensielle inntektene ved salg/lisensiering av IPR tildeles forskerne og at man benytter en regressiv fordelingsmodell. Begrunnelsen er at potensiell økt fremtidig andel av inntekt kan virke insentiverende, og det henvises til praksis i andre land.

*Forskningsrådet mener en regressiv modell bør benyttes og at dreining i økonomisk insentivering i hovedsak bør benyttes på forskningsgruppe- og institusjonsnivå. På individnivå bør andre og ikke-økonomiske insentiver vurderes (tidsressurs, permisjonsmuligheter, synlighet og annerkjennelse, ledelse). Forslag 1 og 2 bør med sees i sammenheng og også kunne tilpasses det enkelte case.*

### **Forslag 2: Større andel av inntekter fra IPR kanaliseres til institutt**

Rapporten anbefaler at UH-institutt/forskergruppe i større grad insentiveres ved at inntekter fra IPR-salg/lisensiering tilbakeføres til de som har generert inntektene. Undersøkelser av motivasjon blant forskere understøtter at økt potensial for inntekter som kan benyttes i fagmiljøet scorer høyt. Erfaringer fra andre land underbygger dette. Rapporten påpeker videre at dette må gjøres på en måte som sikrer kostnadsdekning for det administrative arbeidet ved UH og ved TTO, samt at disse får ta del i et potensielt overskudd fra lisenser og eventuelle IPR-inntekter.

*Forskningsrådet støtter forslaget om at en større andel av inntektene bør kanaliseres direkte til institutt/forskergruppen som fikk fram resultatene som kommersialiseringen bygger på og at det benyttes en regressiv modell. Forskningsrådet mener videre at dette forslaget bør sees i sammenheng med forslag 1. Det er ikke alltid like enkelt å vurdere hvem som skaper grunnlaget for inntekt og hvem som genererer inntekt.*

### **Forslag 3: Etablere fleksibel avtale for bruk av IPR i spinout-selskaper**

Rapporten belyser en viktig og kritisk fase i kommersialiseringsløpet. Rapporten kommenterer at tidspunktet for når selskap etableres er viktig for å kunne sikre og avklare rettigheter mellom de som generer inntektene og eierne i selskapet. Rapporten anbefaler at den/de forskerne som tar en gründerfunksjon når et selskap etableres, i større grad kan velge måte å kompensere UH/TTO for IPR-verdi og arbeidsinnsats (lisensavtale, assignment, begrenset eierandel eller en kombinasjon av disse). Rapporten begrunner dette med behovet for å rydde i prosessen rundt selskapsopptak, herunder redusere mulige uenigheter om rettigheter og transaksjoner. Rapporten peker på en rekke utfordringer i denne fasen, hvor aktivitetene, og i praksis beslutningene, løftes ut av UH.

*Forskningsrådet støtter at det er viktig å utvikle gode alternative modeller som kan benyttes i denne fasen. Tidspunkt for selskapsopptak er en viktig fase, og tidlig selskapsopptak kan ta fokus og ressurser vekk fra andre aktiviteter og være utfordrende hvis IPR ikke er avklart/beskyttet. Ofte er det lite tilgjengelig kapital i tidligfase og TTOene ønsker nødvendigvis ikke stor eierandel, men ser seg nødt til det. I denne fasen er sammensetning av team avgjørende for å kunne øke sannsynligheten for suksess – og forskerens kompetanse må som*

regel komplementeres med forretningsmessig-, kommersialiserings- og entreprenørskapskompetanse gjennom kommersialiseringsløpet. Kompetansen til TTOene om bl.a. IPR-avtaler, patentering, markedsundersøkelser, selskapetablering og bygging av team må benyttes i denne fasen. Oppfinner/forsker er mange ganger ikke gründeren som blir med i kommersialiseringsfasen, og det er sjelden at forsker blir med i et oppstartsselskap permanent. Rapporten synes å anta at det er en større individlikhet mellom forsker og gründer enn vår erfaring tilsier.

#### **Forslag 4: Begrensninger mht. TTOenes eierandeler i spinout-selskaper**

TTOenes eierandel i spinout-selskaper anbefales å være lav i den fasen investorer og privat kapital skal videreføre kommersialiseringen. Rapporten peker på at det er ulik og varierende praksis for dette og understreker viktigheten av å optimalisere eierstrukturen i denne fasen. Rapporten problematiserer at det i selskaper hvor TTOene tar stor eierandel kan oppstå en situasjon hvor TTO/UH sitter på begge sider av bordet med eierskap i IPR og betydelig eierskap i selskapet. Rapporten viser at flere TTOer i andre land er bevisste på at eierandelen må være lav og praktiserer en passiv eierskapsrolle.

*Forskningsrådet støtter forslaget. Styret i selskapet må definere eierskap og insentiver som er optimale for selskapet, og som sikrer eierne styringsdyktighet og at gründer(e) har insentiver for å legge inn den nødvendige innsatsen. UH og TTO kan kompenseres på andre måter enn ved stor eierandel. Lav offentlig eierandel i denne fasen er viktig for å gjøre selskapet investorklart og gi selskapet handlingsrom til å tiltrekke seg kompetent kapital.*

#### **Forslag 5: Inkludere kommersialiseringsmål som BOA-indikator**

For å styrke UHs satsing på kommersialisering, anbefales det at BOA-indikatoren inkluderer kommersialiseringsaktiviteter og at utviklingsavtalene benyttes som virkemiddel for å fremme målet om økt anvendelse av forskning. Det påpekes i rapporten at kommersialisering er en 3rd-mission-aktivitet for UH, eller en "bør-aktivitet", ettersom det ikke er lovpålagt å drive med kommersialisering av forskning. Det presiseres i UH-loven at institusjonene skal bidra til innovasjon og verdiskaping basert på forskning. UH har til nå fulgt opp med tilrettelegging for kommersialisering ved den enkelte institusjon. Dette gjenspeiles i TTOenes ulike organisering og forskjellige tilknytningsform til UH-institusjonene.

*Forskningsrådet ser at inkludering av kommersialiseringsmål og/eller resultater som BOA-indikator vil få kommersialisering høyere på agendaen i UH. Regjeringen kan utvide rammene for den resultatbaserte bevilgningen og dermed inkludere kommersialiseringsaktiviteter i BOA-indikatoren, uten at det vil redusere rammen for de andre indikatorene. Sett i lys av økte ambisjoner for kommersialisering fra forskning i revidert LTP kan det være grunnlag for å vurdere dette innenfor rammen til UH. I tillegg til at dette kan gi økonomiske insentiver, vil det også bidra til å øke oppmerksomheten og statusen til kommersialiseringsarbeid og løfte dette nærmere en "skal-aktivitet". Det vil da være hensiktsmessig å følge opp hvordan de ulike institusjonene leverer på kommersialiseringsoppdraget i utviklingsavtalene.*

#### **Forslag 6: Innføre sentrale regler for kommersialiseringspermisjon**

Rapporten anbefaler å innføre kommersialiseringspermisjon med sentrale regler for forskerne som ønsker å delta aktivt i hele eller deler av kommersialiseringsløpet. Det vises til at det ved enkelte utenlandske universiteter er slike ordninger og at dette diskuteres ved enkelte norske institusjoner.

*Forskningsrådet støtter forslaget som kan bidra til at flere forskere får entreprenørskaperfaring og gi forskningsgruppen verdifull næringslivserfaring. Det er, ifølge rapporten, relativt få forskere med mange patenter, og en kommersialiseringspermisjon vil være aktuell for et fåtall av forskerne og ofte som permisjon i deler av stillingen. Kommersialiseringspermisjon bør testes og gjøres fleksibel slik at institusjonene kan tilpasse ordningen til lokale forhold og ambisjoner. Rapporten påpeker at en slik ordning vil gi mer dynamikk i fagmiljøet, fordi det vil åpne for flere vikarer. Forskningsrådet påpeker at dette også kan bidra til økning av midlertidige stillinger i UH.*

#### **Forslag 7: Endre UH-institusjonenes styring av og relasjon til TTOene**

TTOene er viktige for innovasjon og kommersialisering fra offentlige forskningsinstitusjoner og krever derfor god eierstyring og oppmerksomhet fra eierne. TTOene har flere eiere, ulik eierstruktur og noen er aktør for flere forskningsorganisasjoner og andre typer organisasjoner. Dette kan skape interesse- og målkonflikter som resulterer i ulike eller utydelige mål og formål med kommersialiseringsaktiviteten. Rapporten foreslår at UH må bedre sin målstyring av TTOene og ber KD stille krav om målbare mål. Videre beskriver rapporten et det er uklare og forskjellige oppfatninger om hva som er formål med og mål for de fem TTOene som er med i undersøkelsen. Rapporten påpeker at utenlandske universiteter har en to-delt målsetning; teknologioverføring (bringe resultater og teknologi til markedet) og skape inntekter for universitetet som kan finansiere ytterligere forskning og innovasjon.

*Forskningsrådet mener at UHs mål og ambisjoner for teknologioverføring og kommersialisering må konkretiseres og tydeliggjøres som resultatindikatorer for TTOene. Dette vil tydeliggjøre hva som er kjernekompetanse og aktiviteter i TTOenes kommersialiseringsarbeid og hva som bør være kompetanse og ressurser de henter inn. TTOene er viktige virkemidler for innovasjon og kommersialisering ved UH og viktige aktører i økosystemet med kobling til inkubatorer, entreprenørskapsmiljøer, kapitalaktører og næringsliv. Alternativet til tydelig eierstyring fra UH er å dekkle det formelle TTO-UH-samarbeidet og å anse TTOene som en ekstern tjenesteleverandør i et marked på lik linje med innovasjonsinfrastruktur som inkubatorer, klynger o.l. En slik utvikling vil også høyst sannsynlig kreve en eller annen form for offentlig støtte til TTOene.*

### **Forskningsrådets øvrige kommentarer til innholdet i Menon-rapporten**

Revidert langtidsplan for forskning og høyere utdanning beskriver kommersialisering fra forskning som et satsingsområde for å stimulere til mer fornyelse og omstilling i næringslivet. Forskningsrådet mener rapporten gir forskningsorganisasjonene generelt, og UH spesielt, en god anledning til ytterligere å øke samarbeidet med, oppfølgingen av, oppmerksomheten om og målstyring av TTOene, slik at disse blir en bedre integrert del av forskningsorganisasjonens strategi, styring og ledelse på innovasjonsfeltet

Rapporten foreslår at organisasjonsform for TTOene bør diskuteres. Sammenligningen med de internasjonale universitetene og deres TTOer viser at det er ulike måter å organisere og styre arbeidet på. Noen har interne kontorer, interne avdelinger med eget styre mens andre har organisert aktiviteten som aksjeselskap. Rapporten finner ikke empirisk grunnlag for å si at det ene alternativet gir bedre resultater enn de andre. Forskningsrådet mener eventuelle framtidige endringer i organiseringen av TTOene må konsekvensutredes og belyses som egen sak.

Forskningsrådet ønsker å bidra til videreutvikling av policy og praksis for kommersialisering fra forskning, og vil gjerne bistå med rådgivning og dialog i tillegg til å videreutvikle virkemidler for den kritiske fasen for forskningsdrevne innovasjoner.

Med vennlig hilsen

**Norges forskningsråd**

Anne Kjersti Fahlvik  
Områdedirektør  
Område for næringsliv og teknologi

Kai Mjøsund  
Spesialrådgiver  
Område for næringsliv og teknologi

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevet signatur.*